

NEC.162

1. Claims 1-7, 11-17, and 21-23  
Citations 1 and 2

Remarks:

In Citation 1, reference is made to the invention of "an active matrix type liquid crystal display which is provided with facing electrodes and a gate line; a pixel electrode and source line which extends parallel to the facing electrodes through an insulating film; a TFT substrate which has a TFT attached to each of multiple pixels arranged in a matrix format; an orientation control film attached on a TFT; and a color filter substrate which has a light shading film which includes an aperture region which, at a minimum, exposes a portion of each of the pixel electrodes; and a spacer which forms a gap in the liquid crystal layer housed between each of the orientation control films."

On the one hand, in Citation 2, reference is made to construction which, in a liquid crystal display device, "prevents the movement of a spacer by attaching a convex part (a protrusion) to the pixel".

In this instance, in the invention recorded in Citation 1, the application of construction which incorporates the invention recorded in Citation 2 is something which could be easily conceived by one skilled in the art.

In addition, Citation 1 discloses construction for preventing spacer movement, which is attached to one or both of a TFT substrate and/or color filter (reference is made to Section [0018]), and the selection of forming a protrusion in either the TFT substrate or the color filter substrate is nothing more than a slight difference as part of a simple matter of design.

2. Claims 8 and 18

When applying the invention recorded in Citation 1 to the invention recorded in Citation 2, in lieu of making the side terminal of the color filter to be thick, as disclosed in Citation 2, the making of the film thickness of the facing electrodes (common electrodes) to be thick

is a design change which could easily be considered by one skilled in the art.

3. Claims 9, 10, 19 and 20  
Citations 1 and 2

In Citation 1, reference is made to "attaching a step difference in the protective film of the TFT substrate".

-----  
Documents of the Prior Art

Japanese Laid-Open Patent Publication Hei 8-179330  
Japanese Laid-Open Patent Publication Hei 11-174466  
Japanese Laid-Open Patent Publication Hei 5-100219

The record of the examination results relating to documents of the prior art does not constitute the grounds for rejection.

## 拒絶理由通知書

特許出願の番号	平成11年 特許願 第064317号
起案日	平成13年11月27日
特許庁審査官	右田 昌士 3014 2X00
特許出願人代理人	堀 城之 様
適用条文	第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

## 理 由

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

## 記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

1. 請求項1～7, 11～17, 21～23について

引用文献：1, 2

備考：

引用文献1には「対向電極及びゲート線と、絶縁膜を介して前記対向電極に平行に延在する画素電極及びソース線と、マトリクス状に配置された複数個の画素毎に設けられているTF Tと、前記TF T上に設けられた配向制御膜とを有するTF T基板と、前記配向制御膜に対向して配置された配向制御膜と、前記画素毎に少なくとも前記画素電極の一部を露出する開口領域を有した遮光膜とを有するカラーフィルタ基板と、前記配向制御膜間に收容する液晶層のギャップを形成するスペーサとを備えるアクティブマトリクス型液晶表示装置」の発明が記載されている。

一方、引用文献2には、液晶表示装置において、「画素部に凸部（突起）を設けてスペーサの移動を防止する」構成が記載されている。

ここで、引用文献1に記載の発明において、引用文献2に記載の発明が有する上記構成を適用することは、当業者が容易に想到しうることである。

また、引用文献1には、スペーサ移動防止のための構造をTF T基板とカラー

フィルタ基板のどちらか一方又は両方に設けることが開示されており（【0018】参照）、突起をTFT基板とカラーフィルタ基板のどちらに形成するかあるいは両方に形成するかを選択することは、単なる設計上の微差に過ぎない。

2. 請求項8, 18について

引用文献：1, 2

備考：

引用文献1に記載の発明に引用文献2に記載の発明が有する構成を適用したときに、引用文献2のようにカラーフィルタの側端を厚くするのではなく、代わりに対向電極（共通電極）の膜厚を厚くするのは、当業者が容易に考えうる設計変更である。

3. 請求項9, 10, 19, 20

引用文献：1, 2

備考：

引用文献1には、「TFT基板の保護膜に、段差を設ける」ことが記載されている。

引用文献等一覧

1. 特開平9-304781号公報
2. 特開平9-127523号公報

先行技術文献調査結果の記録

・ 調査した分野 IPC第7版 G02F 1/1339 500  
1/1368

・ 先行技術文献

特開平8-179330号公報

特開平11-174466号公報

特開平5-100219号公報

なお、この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

<この拒絶理由に関する問い合わせ等については以下に連絡して下さい。>

連絡先 特許審査第一部 光デバイス（光制御） 藤田都志行

TEL：03-3501-6961（直通） 内線3293～3295

FAX：03-3580-6902

発送番号 567656

発送日 平成13年12月 4日 3 / 3

---